SYNTHÈSES
DE PHARMACIE
ET DE CHIMIE

PRÉSENTÉES ET SOUTENUES A L'ÉCOLE DE PHARMACIE,
les 5 et 12 juillet 1853,

PAR CHARLES-HYACINTHE FAGUER,
DE PARIS.



PARIS.
E. THUNOT ET Cᵉ, IMPRIMEURS DE L'ÉCOLE DE PHARMACIE,
RUE RACINE, 26, PRÈS DE L'ODÉON.

1853

PROFESSEURS DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE.

MM. Duméril.
Bouchardat.

ÉCOLE SPÉCIALE DE PHARMACIE.

ADMINISTRATEURS.

MM. Bussy, Directeur.
Guibourt, Secrétaire, Agent comptable.
Lecanu, Professeur titulaire.

PROFESSEURS.

MM.	Bussy.	Chimie.
	Gaultier de Claubry.	
	Lecanu.	Pharmacie.
	Chevallier.	
	Guibourt.	Histoire naturelle.
	Guilbert.	
	Chatin.	Botanique.
	Caventou.	Toxicologie.
	Soubeiran.	Physique.

AGRÉGÉS.

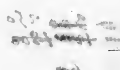
MM. Grassi.
Ducom.
Figuier.
Robiquet.
Reveil.

Nota. *L'École ne prend sous sa responsabilité aucune des opinions émises par les candidats.*

SYNTHÈSES

DE PHARMACIE ET DE CHIMIE

PRÉSENTÉES ET SOUTENUES A L'ÉCOLE DE PHARMACIE.



SIROP DE GOMME.

SYRUPUS CUM GUMMI ARABICO.

♃	Gomme arabique blanche (*Gummi arabicum*). . .	250
	Eau froide (*Aqua frigida*).	250
	Sirop simple (*Syrupus simplex*).	2000

Lavez la gomme à deux reprises et pendant quelques instants dans l'eau froide; mettez-la ensuite en contact avec la quantité d'eau prescrite, et remuez de temps en temps pour faciliter la dissolution; passez la liqueur sans expression à travers un blanchet; mêlez-la au sirop, et faites cuire jusqu'à ce que le sirop bouillant marque 30 degrés à l'aréomètre.

Trente-deux grammes de ce sirop contiennent quatre grammes de gomme arabique.

TABLETTES DE MANNE.

TABELLÆ CUM MANNA.

♃	Manne en larmes (*Manna præstantior*). . . .	60
	Sucre en poudre (*Pulvis Sacchari*). . . .	480
	Gomme adragante (*Gummi tragacantha*). . .	[illegible] 4
	Eau de Fleurs d'oranger (*Aqua Naphe*). . .	30

E

Divisez la Manne avec le sucre par une trituration prolongée, et réduisez le mélange à l'aide du mucilage de Gomme en une pâte que vous diviserez en tablettes de huit décigrammes.

Chaque tablette contiendra un décigramme de Manne.

EXTRAIT DE NOIX VOMIQUE.

EXTRACTUM NUCIS VOMICÆ.

℞	Noix vomique râpée (*Strychnos nux-vomica*). . .	~~500~~ ~~300~~ 250
	Alcool à 31° Cart. (80° cent.) (*Alcool*). . .	~~2000~~ ~~1000~~ 1800

Faites macérer pendant quelques jours † passez avec expression; filtrez; versez sur le marc ~~un autre kilogramme d'~~ 600 alcool, et après deux ou trois jours passez de nouveau avec expression; réunissez les teintures filtrées; distillez-les pour en retirer toute la partie spiritueuse, et évaporez en consistance d'extrait.

† la noix vomique dans les 2/3 de la quantité d'alcool; H le restant de l'

ALCOOLAT DE CITRONS COMPOSÉ.

ALCOOLATUM CITRI COMPOSITUM.

(Vulgairement *Eau de Cologne*.)

℞	Huile volatile de Bergamotte (*Oleum volatile Citreorum Bergamiæ*). . . .	8

Huile volatile de Citron (*Oleum vol. Citreorum*). . .	8
—— Cédrat (*Oleum vol. Cedratorum*). . .	8
—— Romarin (*Oleum vol. Rosmarini*). . .	4
—— Fleurs d'Oranger (*Oleum vol. florum Citri bigaradiæ*). . .	4
—— Lavande (*Oleum vol. Lavandulæ*). . .	4
—— Cannelle (*Oleum vol. Cinnamomi*). . .	2
Alcool à 34° Cart. (86° cent.) (*Alcool*). . .	1000
Alcoolat de Mélisse composé (*Alcoolatum Melissæ compositum*). . .	125
—— de Romarin (*Alcoolatum Rosmarini*). . .	80

Faites dissoudre les essences dans l'alcool; ajoutez les deux alcoolats; laissez en contact pendant huit jours; distillez au bain-marie jusqu'à ce qu'il ne reste plus dans la cucurbite que la cinquième partie du mélange; la liqueur distillée sera l'*Eau de Cologne*.

Noix vomique rapée	250
alcool à 80c	2000

Cet alcoolat se colore assez promptement à la lumière. On doit le conserver dans de petits flacons bouchés à l'émeri, que l'on recouvre de papier noir.

ONGUENT BASILICUM.

UNGUENTUM BASILICUM.

℞	Poix noire (*Pix nigra*)	64
	Colophane (*Colophonia*)	64
	Cire jaune (*Cera flava*)	64
	Huile d'Olive (*Oleum olivarum*)	250

Faites liquéfier la poix noire et la colophane sur un feu doux dans une bassine de cuivre; ajoutez la cire, et, quand elle sera fondue, l'huile d'olive; passez à travers un linge, et agitez l'onguent avec un bistortier jusqu'à ce qu'il soit presque entièrement refroidi.

ACIDE NITRIQUE ALCOOLISÉ.

(*Esprit de Nitre dulcifié.*)

ACIDUM NITRICUM ALCOOLISATUM.

℞	Acide nitrique (*Acidum nitricum*) à 34°	~~300~~ 100
	Alcool (*Alcool*) à 33° Cart. (85° cent.)	~~900~~ 300

Mêlez dans un flacon, et conservez pour l'usage.

CARBONATE DE SOUDE CRISTALLISÉ.

(*Sel de soude cristallisé.*)

CARBONAS SODICUS.

℞	Carbonate de soude du commerce (*Carbonas sodicus venalis*)	~~2000~~ 1000

Dissolvez ce sel dans une quantité d'eau bouillante suffisante pour que la liqueur marque de 28 à 30 degrés au pèse-sel de Baumé. Filtrez la liqueur chaude et mettez-la à cristalliser dans un lieu frais. Après vingt-quatre heures de repos, décantez la portion liquide; mettez les cristaux à égoutter; enfermez-les avant qu'ils ne soient parfaitement secs dans un vase exactement bouché. L'eau mère sera évaporée, et fournira par refroidissement une nouvelle quantité de cristaux, qu'on réunira aux premiers.

Le carbonate de soude cristallisé contient 62,76 pour cent d'eau; il s'effleurit à l'air; lorsqu'il est parfaitement pur, sa dissolution dans l'eau distillée donne avec les nitrates d'argent et de baryte des précipités qui se redissolvent complétement dans l'acide nitrique.

OXYCHLORURE D'ANTIMOINE.

(*Poudre d'Algaroth.*)

OXICHLORURETUM STIBICUM.

℞ Beurre d'antimoine liquide (*Chloruretum stibicum deliquatum*). 100

Versez ce chlorure dans 30 à 40 fois son poids d'eau pure, en agitant continuellement avec une baguette de verre. Il se formera un précipité blanc, très-abondant, caillebotté, que vous jetterez sur un filtre. Lavez ce précipité et faites-le sécher à une douce chaleur.

Lorsque la poudre d'Algaroth reste pendant quelque temps en contact avec l'eau, elle éprouve fréquemment un changement dans son état moléculaire, et elle prend un aspect cristallin très-prononcé.

ACIDE OXALIQUE.

ACIDUM OXALICUM.

℞ Sucre (*Saccharum*). 100
Acide nitrique (*Acidum nitricum*) à 32°. . . . ~~500~~ 1200

Introduisez le sucre pulvérisé grossièrement dans une grande cornue de verre tubulée placée sur un bain de sable; ajoutez-y 300 parties d'acide; adaptez à la cornue un récipient muni à sa tubulure d'un long tube qui s'engagera sous une cheminée; chauffez modérément et de manière à ce que la réaction ne soit pas très-vive. Lorsque le dégagement de vapeurs rutilantes aura cessé laissez refroidir. Le lendemain séparez les cristaux qui se seront formés, mettez-les à égoutter sur un entonnoir.

Remettez les eaux mères dans la cornue, ajoutez-y 100 parties d'acide nitrique, faites réagir de nouveau à une chaleur modérée; après vingt-quatre heures de repos faites une seconde levée de cristaux.

Ajoutez encore 100 parties d'acide nitrique sur les eaux mères, et réitérez le même traitement.

Lorsqu'on aura réuni et bien égoutté les cristaux, on en opérera la purification en les faisant dissoudre dans l'eau bouillante et en laissant cristalliser par refroidissement. Les nouvelles eaux mères évaporées avec ménagement fourniront encore des cristaux.

N. B. On peut, si l'on veut, substituer la fécule au sucre, dans la fabrication de l'acide oxalique.

/2